

平成 17 年 8 月 2 日

建設経済レポート

「日本経済と公共投資」

No.45

- 回復基調にある日本経済と、建設投資を巡る諸課題 -

< 概要版 >

(財)建設経済研究所

第 1 章	マクロ経済と建設投資	1	【本文 p. 1 - p. 46】
1.1	経済と建設投資の動き		
1.2	クズネッツ・サイクルと建設投資		
1.3	地方財政の現状と新たな動き		
第 2 章	入札契約制度	4	【本文 p. 47 - p. 70】
2.1	品確法の今後の課題		
2.2	瑕疵保証制度についての考察		
第 3 章	建設産業	6	【本文 p. 71 - p.124】
3.1	団塊世代の退職と大手建設会社の人事戦略		
3.2	指定管理者制度と建設産業		
3.3	不確実性の視点によるマネジメントの変革		
3.4	建設業における IT 活用と電子商取引の現状と課題		
第 4 章	都市・防災	10	【本文 p.125 - p.151】
4.1	民間都市開発プロジェクトとファイナンス		
4.2	密集市街地の耐震・防災化： その費用と効果		
第 5 章	海外の建設市場	12	【本文 p.153 - p.184】
5.1	海外の建設市場の動向		
5.2	水資源行政をめぐる現況と課題（苦悩する工兵隊）		

[問い合わせ先] TEL 3433-5011

専務理事 森 悠
研究理事 鈴木 敦
研究員 正田 寛

第1章 マクロ経済と建設投資

1.1 経済と建設投資の動き

- ・ 2005・2006年度の日本経済は、企業部門に見られる明るさが家計部門にも行き届くことで踊り場を脱する動きが見られるが、海外景気の減速、IT部門の在庫調整、災害復旧事業に伴う公共事業増加の反動といった景気の下押し要因には、留意が必要である。
- ・ 建設投資は、災害復旧に伴う補正予算影響で下げ幅が縮小するものの、2005・2006年度も減少基調は続く。項目別では、景気回復を反映して民間非住宅建築投資は好調だが、政府建設投資の減少は続き、民間住宅も横ばい基調が続く見通しである。

建設投資の推移(名目)(年度)

年度	1990	1995	2000	2001	2002	2003 (実績見込み)	2004 (見込み)	2005 (見通し)	2006 (見通し)
名目建設投資	814,395	790,169	661,948	612,875	568,401	539,400	527,700	521,300	508,800
(対前年度伸び率)	11.4%	0.3%	-3.4%	-7.4%	-7.3%	-5.1%	-2.2%	-1.2%	-2.4%
名目政府建設投資	257,480	351,986	299,601	281,931	259,174	237,200	210,800	197,800	181,200
(対前年度伸び率)	6.0%	5.8%	-6.2%	-5.9%	-8.1%	-8.5%	-11.1%	-6.2%	-8.4%
(寄与度)	2.0	2.5	-2.9	-2.7	-3.7	-3.9	-4.9	-2.5	-3.2
名目民間住宅投資	257,217	243,129	202,756	185,751	179,507	178,800	182,700	182,800	184,400
(対前年度伸び率)	9.3%	-5.2%	-2.2%	-8.4%	-3.4%	-0.4%	2.2%	0.1%	0.9%
(寄与度)	3.0	-1.7	-0.7	-2.6	-1.0	-0.1	0.7	0.0	0.3
名目民間非住宅建設投資	299,698	195,053	159,591	145,193	129,720	123,400	134,200	140,700	143,200
(対前年度伸び率)	18.4%	-1.8%	0.7%	-9.0%	-10.7%	-4.9%	8.8%	4.8%	1.8%
(寄与度)	6.4	-0.4	0.2	-2.2	-2.5	-1.1	2.0	1.2	0.5
実質建設投資	854,423	790,169	673,649	629,294	586,389	551,700	533,900	525,500	511,320
(対前年度伸び率)	7.7%	0.2%	-3.6%	-6.6%	-6.8%	-5.9%	-3.2%	-1.6%	-2.7%

民間非住宅建設投資 = 民間非住宅建築投資 + 民間土木投資

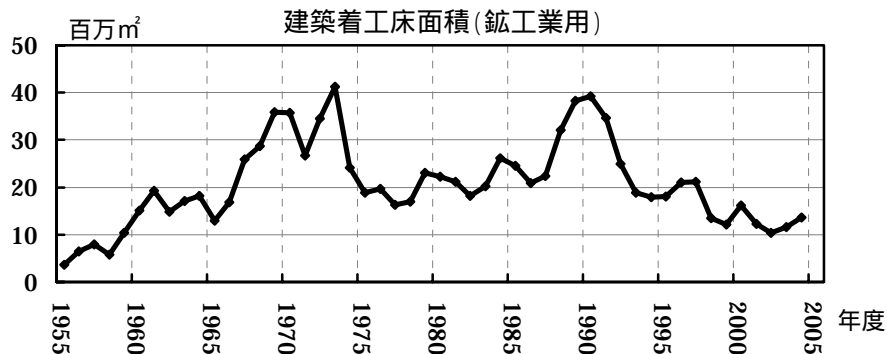
(単位: 億円、実質値は95年度価格)

1.2 クズネツ・サイクルと建設投資

- ・ 経済には、順調な時期ばかりでなく不調な時期もある。経済全体の活動水準に循環的に見られる変動は景気循環と呼ばれる。バブル経済崩壊以降、景気が力強い回復に至らなかったのはなぜか、景気循環の側面から捉えてみる。
- ・ 1990年代は、クズネツ・サイクル(長期循環の1つ)が下降局面にあり、上昇局面でなされた投資が不良資産化し、投資の縮減が波及していた。企業が不良資産を手離し、資産が流通し実物経済に入って始めて下降局面を脱することができる。
- ・ 下降局面を脱する兆しが認められるが、本格成長へと結びつけるためには、現在の量的金融緩和策の継続が望まれる。

クズネツ・サイクル

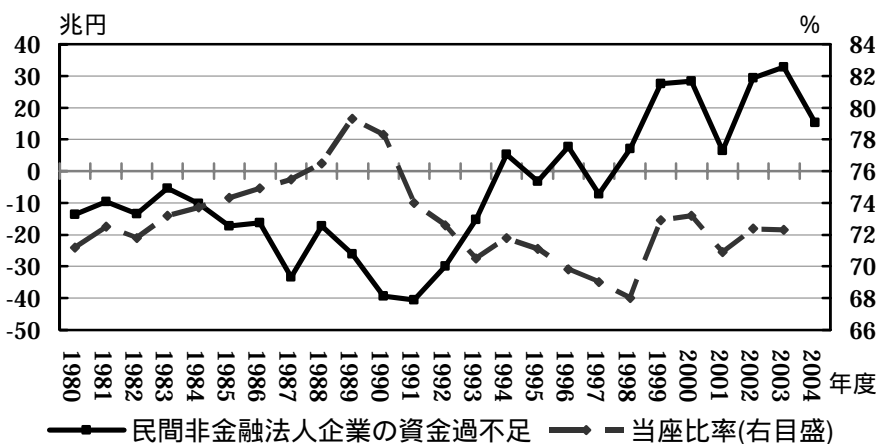
クズネツ・サイクルは、建設循環の側面を持つ。



(注) 景気循環学会・金森久雄「ゼミナール景気循環入門」(東洋経済新報、2002) 第1章(嶋中雄二氏著) 図1-1を参照し、建築着工統計調査(国土交通省)より作成。

日本銀行の金融政策の効果

日本銀行の金融緩和政策下で、企業の資金環境は改善しており、投資などへ向けられる資金は蓄積されつつあると考えられる。

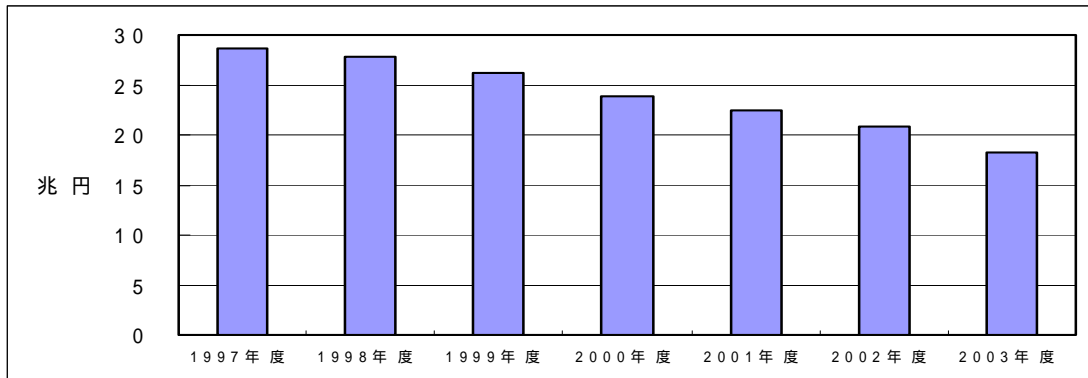


(注) 当座比率 = (現金・預金 + 受取手形 + 売掛金 + 有価証券) ÷ 流動負債

1.3 地方財政の現状と新たな動き

- ・ 国が基礎的財政収支（プライマリーバランス）の黒字化目標を追求するなか、国から地方公共団体への資金は削減され、地方財政は一層悪化する。
- ・ 地方における普通建設事業費の40%前後が地方債によって充当されており、この地方債の引受先は財政投融资改革の結果、政府資金の比率が下がり、市場公募資金及び銀行等引受資金の比率が上昇している。
- ・ このような状況により、今後、地方公共団体が、自己責任の貫徹及び資金調達手法の多様化を迫られることは明らかである。
- ・ 住民参加型ミニ市場公募地方債（ミニ市場公募債）は、財政投融资改革に伴う地方債の政府資金引受比率が下がるなか、地方公共団体が自主的に発行を開始したもので、官から民への資金引受先の移行、地方公共団体の資金調達手段の多様化、住民の行政参加意識の高揚という3つの目的をもつと考えられる。

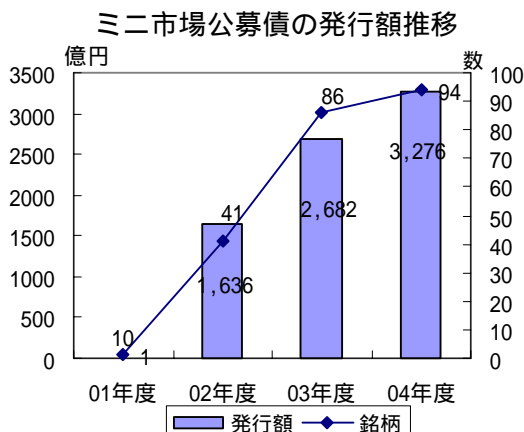
普通建設事業費の推移



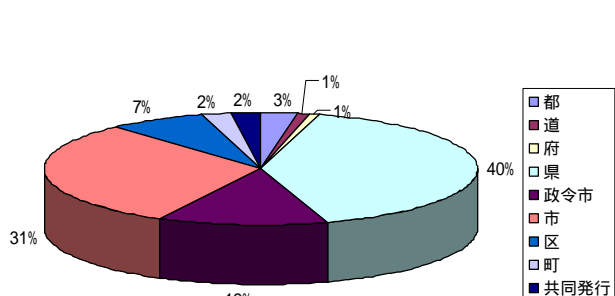
普通建設事業費が減少傾向にあるなか、地方債が財源に占める割合は依然として高い。今後、三位一体改革の影響等により、国から地方へ渡る資金が減少していくことに鑑みれば、地方自治体はその資金調達手段を多様化していく必要がある。

住民参加型ミニ市場公募地方債（ミニ市場公募債）の推移

2002年度から本格発行された住民参加型ミニ市場公募地方債は、年々発行額を伸ばしており、2004年度末時点での発行額計は7,604億円となっている。但し、2005年度の発行予定額は地方債計画によると3,300億円であり、横這いの伸びとなっている。



発行団体別ミニ市場公募債分類



第2章 入札契約制度

2.1 品確法の今後の課題

- ・ 公共工事の品質確保を目的に、価格のみでなく受注者の技術的能力等も含めた総合的評価による調達を理念に掲げた「公共工事の品質確保の促進に関する法律」(以下、「品確法」という)が2005年4月1日より施行されたが、同法は今後の考え方を示したものであり、実効性を持たせるためには幾つかの課題が存在する。
- ・ 当研究所が人口10万人以上の地方公共団体を対象に実施したアンケート調査結果等によると、都道府県や政令指定都市に比べ、市区町村における調達体制の整備が遅れているという現状が窺える。
- ・ 同法を適正に運用するためには地方公共団体の対応が不可欠であることから、各発注者の実情を踏まえて対応することが望まれる。

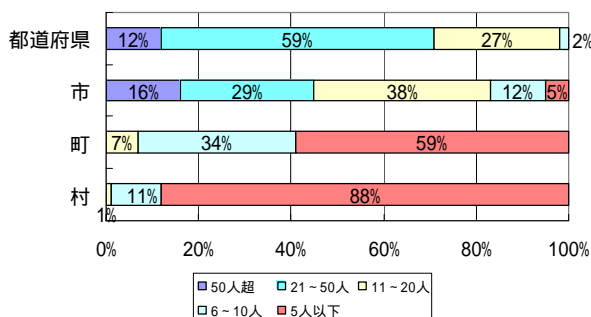
品確法のポイント

- ・ 公共工事の品質確保に関する基本理念及び発注者の責務の明確化
- ・ 「価格競争」から「価格と品質で総合的に優れた調達」への転換
- ・ 発注者をサポートする仕組みの明確化

地方公共団体の調達体制の実態

- ・ 品確法の理念を実現するためには地方公共団体の対応が不可欠であるが、現状の取組状況は遅れており、特に市区町村では公共工事の品質を確保するための十分な体制が取れていない。

発注者区別の監督職員数



品確法の課題

- ・ 技術力評価を加味した入札及び契約方法の一つである総合評価落札方式の整備・実施については、大半の発注者で取り組みが遅れているのが現状。その要因としては、価格以外の評価基準の策定や審査に関する学識経験者への意見聴取等に膨大な事務量と時間を要すること等が挙げられる。
- ・ 総合評価落札方式の実施拡大が実現した後の問題としては、評価における価格の割合が高いことから、価格による企業選定に近いものとなる点が挙げられる。
- ・ 監督・検査・成績評定に関する要領については入札契約適正化指針により努力義務とされているが、市区町村では半数の団体が未整備であり、早急に整備を図ることが望まれる。

2.2 瑕疵保証制度についての考察

- ・ 公共工事の品質確保は最終消費者である国民の利益を守る上で必要不可欠であり、瑕疵保証制度の検討は、公共工事の品質確保、信用力や施工能力に問題がある企業の排除等、受発注者双方にとって意義のあることである。
- ・ 瑕疵保証制度の導入に当たっては、受発注者双方の責任関係の明確化、保証対象となる瑕疵の定義の明確化、瑕疵発生状況等の必要データの整備が必要となる。
- ・ 瑕疵保証制度は、工事完成後の発注者保護を図るという点では大きな意味があるものと考えられる。他方、信用力や施工能力に問題がある企業を入札から排除することも必要であり、そのための保証制度（入札ボンド）についても、検討が必要であると思われる。

諸外国における瑕疵保証制度

国	瑕疵担保期間	付保割合・保証手段等
アメリカ	連邦政府は原則1年、工種により複数年の場合もある（連邦政府では、最長10年） 州政府は、発注者や工種により複数年の場合もあるが、1年が多い模様	連邦政府の場合、履行ボンドに付随した瑕疵担保ボンドの場合、履行ボンドの付保割合同様、付保割合は100% 州政府の場合は、履行ボンドの付保割合が州によって異なり、履行ボンドに付随した瑕疵担保ボンドの付保割合も25～100% 連邦、州政府とも、瑕疵担保ボンドを独立して求める場合、付保割合は発注者が決定し、10～20%の場合が多い模様
フランス	建築工事は10年、分離可能な設備は2年、完全完成の担保責任は、土木・建築工事ともに1年	10年の瑕疵担保責任は強制保険制度（発生した損害を全て填補）があるが、2年の瑕疵担保責任は任意保険で対応 1年の完全完成の担保責任には、保証保留制度（契約金額の5%が限度）があり、保証保留は銀行保証である「請求払い保証」（発注者の同意不要）又は「連帯保証人による保証」（発注者の同意必要）により代替可能
韓国	工種によって1～10年	工種によって契約金額の2～5%の瑕疵補修保証金の納付が必要であるが、建設共済組合、保険会社等の機関保証等で代替可能
イギリス	通常1年	履行保証に付随した瑕疵担保保証の場合、付保割合は履行保証の付保割合同様10%、履行保証と瑕疵担保保証を分離する場合は、1.5～5%程度が多い模様 支払留保は5%程度が多い模様

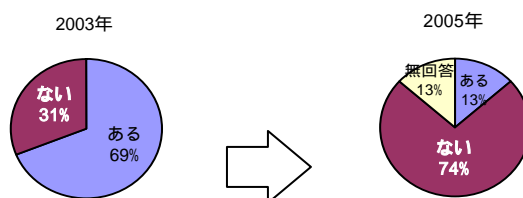
第3章 建設産業

3.1 団塊世代の退職と大手建設会社の人事戦略

- ・ 「団塊世代」と呼ばれる 1940 年代後半生まれの世代が 60 歳を迎えようとしている中、大手建設会社の間では人員過剰感は小さくなりつつある。
- ・ 当研究所の試算によれば、2003 年以降、団塊世代が 60 歳を迎える 2010 年頃までにかけて、大手建設会社の従業員数及び人件費負担は自然減のみでもそれぞれ 16.7%、17.1% 減少することが予測される。
- ・ したがって、今後、各社は否応なく少人数体制の確立を余儀なくされることになり、人事戦略には適切な人材ポートフォリオを実現し、競争力の維持もしくは向上につなげていくことが今まで以上に重要になる。

建設会社の人員過剰感

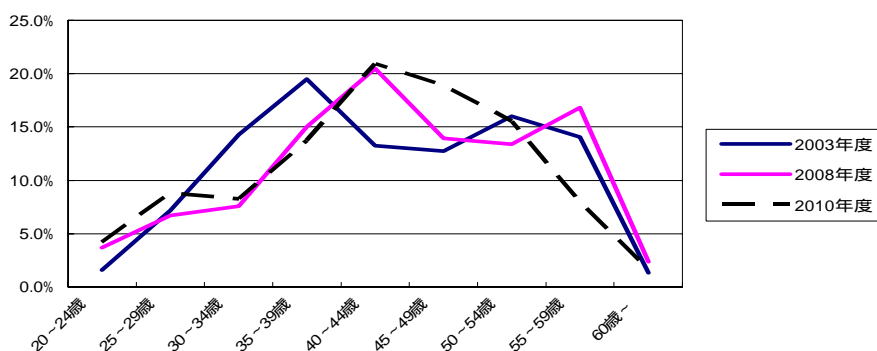
当研究所「主要建設会社決算分析」にて対象とする大手建設会社を対象に人員過剰感の有無を質問したところ、2003 年と 2005 年では回答の傾向に下記の変化が見られた。



当研究所「建設会社の雇用・人事戦略に関するアンケート」より作成。

2008・2010 年度における従業員構成と人件費負担の試算

(年齢別従業員構成)



同上アンケート及び厚生労働省「労働力調査」より作成。

(従業員数・人件費の変化率試算)

	2003	2010	2003	2008	2008	2010
従業員数		-2.39%		-1.16%		-5.81%
賃金総額		-2.44%		-0.72%		-6.98%

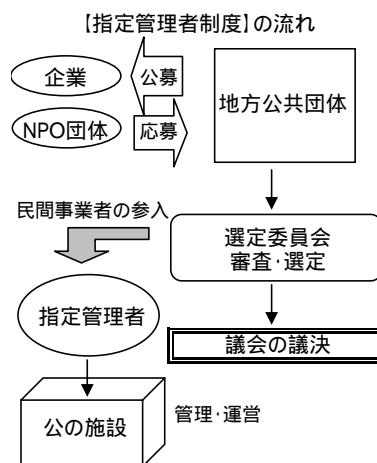
上記従業員構成試算に基づき算出。各期間の平均変化率を 1 年あたりの値として示した。

3.2 指定管理者制度と建設産業

- ・ 2003年9月の地方自治法改正により「指定管理者制度」が導入され、これまで自治体直営や財団法人等に管理委託されていた公の施設を、民間事業者が運営することが可能となった。
- ・ 指定管理者制度の導入によって、施設利用者にとっては利便性の向上、地方自治体にとっては管理経費の削減などの様々な効果が期待されている。
- ・ 民間事業者にとっては指定管理者制度導入を大きなビジネスチャンスと捉える向きも少なくない。建設産業における指定管理者制度への取組みを考察してみた。

指定管理者制度とは

- ・ 「官から民へ」という構造改革の基本方針の下、「公の施設」の管理受託者を民間に積極的に解放することが検討され、2003年9月の地方自治法の改正により、今まで直営か管理者が公的性格を帯びた団体に限られていた公の施設の管理を、民間団体においても可能にする「指定管理者制度」が、各地方自治体の公の施設において導入されこととなった。



制度の概要及び導入の効用

- ・ 指定管理者制度の重要な部分は、公共的団体に限定されていた公の施設の管理を、民間団体でも出来るようになった点である。これにより、施設利用の許可等の行政権限も行うことが出来るようになり、事務手続きの簡略化や時間の短縮が図られ、施設利用者の利便性が向上した。また、自治体側にとっても、「利用料金制度」の積極的な活用等により、管理経費削減に大きく貢献することが期待されている。

指定管理者制度に対する建設会社の取組み状況

- ・ 大手建設会社42社へ指定管理者制度に関するアンケート調査（回答率52.4%）を行った。結果の概要は右図の通りである。

指定管理者制度に対する取組み状況		指定管理者制度の位置付け	
分からない、未定	31.8%	ビジネスチャンス	25.0%
何かしらの部署で対応	22.7%	PFI事業等の一環	20.8%
今後対応予定	18.2%	興味はあるが未対応	20.8%
特に予定は無い	18.2%	特段重視せず	12.5%
その他	9.1%	その他	20.8%

建設会社における指定管理者制度に対する取組みの考察

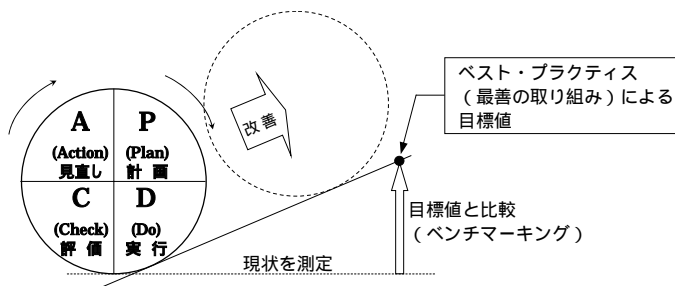
- ・ 指定管理者制度は施設の「運営」が重視されるため、施設の「建設」を本業とする建設会社が同制度の市場に参入することは容易ではない。しかしながら同制度を、中小建設会社による新分野の進出先、関連会社等のビルメンテナンス会社による取組み、PPPにおける取組みへの一環、施設の改修・維持補修工事受注への営業ツール等として考えることも可能であり、積極的な方向で捉え、関与していくことが期待される。

3.3 不確実性の視点によるマネジメントの変革

- ・建設生産では不確実性が非常に大きく、マネジメント能力が生産性を決めるが、伝統的なマネジメント手法は、経験とカンに頼る部分が多く、不確実性を十分に扱えない。建設生産システムを、他産業や諸外国の知見を活用しながら、不確実性を視野に入れたものに変革していく必要がある。
- ・米国や英国では、建設の生産性向上には、パフォーマンスの定量的な指標を用いた「パフォーマンス測定」とパフォーマンスの「継続的改善」が必要であるとして、様々な取り組みが行われている。
- ・不確実性を考慮した新しいマネジメント手法には、クリティカルチェーン・プロジェクトマネジメント (CCPM) やラストプランナーなどがある。

不確実性と建設生産システムの再構築

建設生産では、天候などの不確実性や様々な構成要素の相互依存関係をどう処理するかが生産性向上へのカギである。不確実性に対処するためには、建設関係組織の構築戦略とともに、マネジメントサイクル (PDCA サイクル) を導入し、パフォーマンスの継続的改善を図る必要がある。その際、「計画」(P; Plan) の策定方法と、「評価」(C; Check) の方法が重要であり、後者はパフォーマンスの測定が前提である。



欧米における建設生産システム改革の動き

- ・米国では、2003年に土木工学研究財団 (CERF) が、「建設の生産性向上のためには、建設産業関係者が一体となり、パフォーマンスの測定が必要である」と提言した。また、建設産業研究所 (CII) では、参加企業を募り、パフォーマンスの測定を年次的に行っている。
- ・英国では、建設パフォーマンスの改善に向けて、建設産業関係者が長期の安定したチームをつくる「パートナーリング」とともに「パフォーマンスの測定と継続的改善」の取り組みを行っている。貿易産業省 (DTI) の KPIs と呼ばれるパフォーマンス指標を活用し、政府調達本部 (OGC) では、発注者のパフォーマンス改善への取り組みを行っている。また、発注者の文化を変革するため、「発注者憲章」が進められている。

不確実性を考慮した新しいマネジメント手法

- ・「クリティカルチェーン・プロジェクトマネジメント」(CCPM) は、「計画」の策定においてリソース (労働力、資機材など) の競合による相互依存関係を解消し、全体工期を守るバッファ (余裕量) の設置など、不確実性を処理する論理を組み込んだマネジメント手法である。
- ・「ラストプランナー」は、将来を見通す「ルックアヘッド計画」と不確実性からの「防護」を取り入れた建設生産管理手法である。計画成就率 (PPC) という定量的なパフォーマンス指標を計測しながら、継続的な改善を図る。

3.4 建設業における IT 活用と電子商取引の現状と課題

- ・ パソコンの普及など、建設業ではハード面はさらに充実してきた。大企業は業務効率化を目指す段階にあるのに対し、中小企業は CALS/EC への対応に注力している。
- ・ ブロードバンドの普及を機に、最大手のゼネコンなどは ASP サービスを活用しながら B2B 電子商取引への取組みを急速に展開している。
- ・ 電子商取引の進展のためには、準大手から中堅・中小までのゼネコン、専門工事業者のさらなる参画が必要であり、その中で ASP は重要な役割を担っている。

建設企業における IT の活用状況

- ・ 建設企業のパソコンの普及、インターネットへの接続環境は大きく進展しており、ハード面は充実してきている。

【アンケート結果】パソコンの普及が 10 人に 7 台以上（内勤部門）：大企業 90.3%、中小企業 78.8%

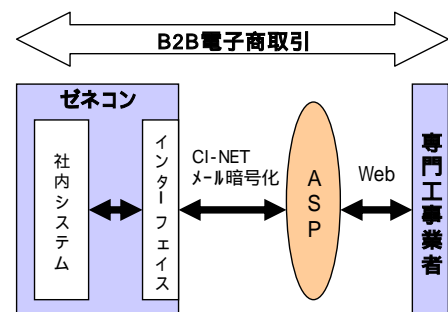
- ・ CALS/EC への取組みにより、電子入札、電子納品への対応は進んでいるが、電子調達に関しては、業界全体に浸透していない。

【アンケート結果】電子調達の実施：労務 6.2%、資材 4.3%

- ・ 大企業は IT 活用を進め業務効率化を目指す段階に至っているのに対し、中小企業では CALS/EC への対応が当面の大きな課題となっている。

建設業における電子商取引の現状

- ・ 建設業においては、CALS/EC への取組みである電子入札、電子納品への対応が進んでいる一方、労務、資材の調達に関する B2B 電子商取引は遅れている。
- ・ ブロードバンドの普及を機に、最大手のゼネコンでは、ASP を活用しながら B2B 電子商取引を急速に展開している。それと同時に社内システムを再構築し、調達業務全体が電子的に処理できるようになってきた。



建設業の電子商取引の抱える課題

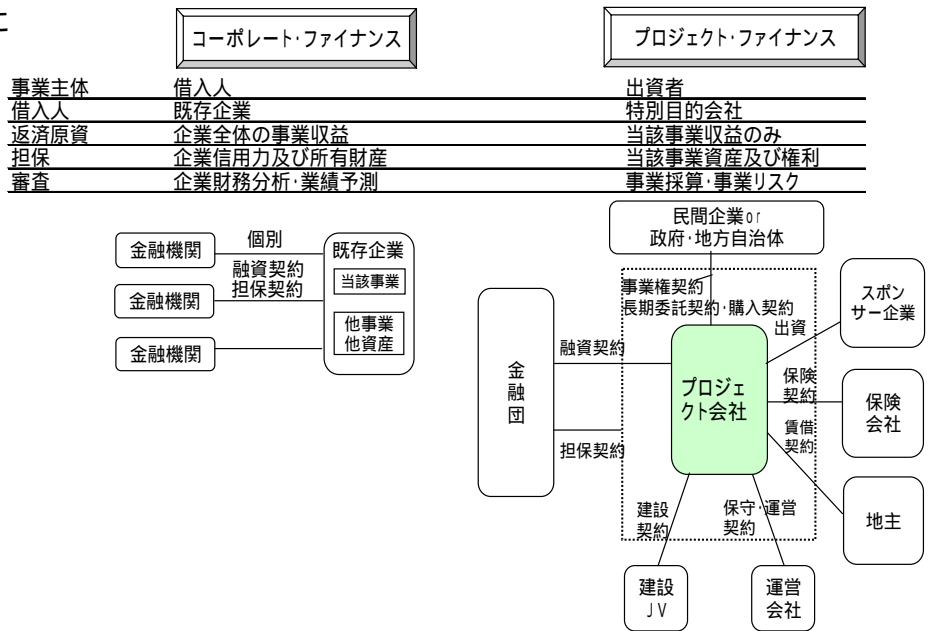
- ・ 電子商取引により、業務効率の面で較差が広がる恐れがある。今後、準大手から中堅・中小までのゼネコンにとって、電子商取引への取組みが大きな課題である。
- ・ ASP サービスは、取組みに消極的な専門工事業者の参加のハードルを下げるために重要な役割を担っている。また、コスト面、運用面に優れていることから、中堅・中小ゼネコン側でも ASP サービスの活用が不可欠となる。
- ・ 電子商取引の拡大に伴い、専門工事業者への教育支援が、今後、建設産業全体で取り組むべき課題となると思われる。
- ・ 現在、B2B 電子商取引がようやく価値を生み出そうとしている。今後は e マーケットプレイスの実現も含め、電子商取引の成熟度をあげていく必要がある。

4.1 民間都市開発プロジェクトとファイナンス

- ・ 景気低迷を脱却しつつある日本経済の中で、大手建設会社やディベロッパー等による民間都市開発は再び活発化してきている。このような都市開発は通常、巨額の事業資金を要するが、都市開発の活発化に伴い、資金需要が高まるとともに、ファイナンス（資金調達）手法も多様化している。
- ・ 当研究所が大手・中堅建設会社及び大手ディベロッパーを対象に実施したアンケート調査でも、1990年代以降、不動産証券化やノンリコースローン等で資金調達する割合が急増しており、今後も増やしたい手法として上記手法を挙げる企業が8割を超え、プロジェクト・ファイナンスへの移行が鮮明になった。
- ・ 都市開発プロジェクトには、開発段階と所有段階の2段階があるが、段階毎に違うファイナンスを付ける手法も出てきており、この2段階制をうまく利用することがプロジェクト・ファイナンスのキーポイントになる。
- ・ 今後、民間都市開発を円滑かつ効率的に推進していくには、更なるファイナンスの多様化と、その内容の充実が不可欠である。

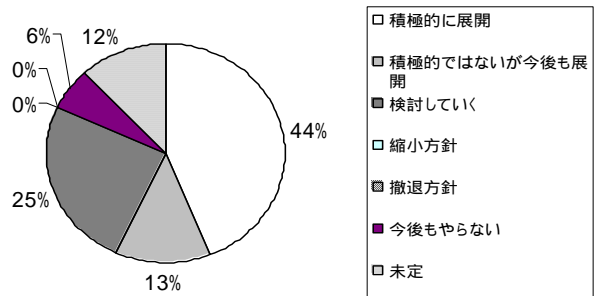
コーポレート・ファイナンスとプロジェクト・ファイナンス

近年では、会社の信用力に依拠したコーポレート・ファイナンスから、当該プロジェクトの収益力に依拠した（広義の）プロジェクト・ファイナンスが主流を占めている。



民間都市開発に対する今後の方針

これまでの民間都市開発プロジェクトへの参画経験の有無を問わず、今後の会社の方針を表したのが下記図表である（大手・中堅建設会社及び大手ディベロッパー計42社を対象としたアンケート調査より）。



4.2 密集市街地の耐震・防災化：その費用と効果

- ・日本の多くの地域（特に人口や経済活動の集中する首都圏、東海、近畿地方）では、今後30年以内に震度6弱以上の地震に見舞われる確率がかなり高い。
- ・阪神・淡路大震災（1995年）以来、建築物の耐震化や密集市街地の再整備が必要とされてきたが、累次の政策的対応にもかかわらず、必ずしも十分な成果は得られていない。
- ・本稿では、阪神・淡路大震災の際、近接した地区で面的な整備を既に行っていた地区と行っていなかった地区の例をとりあげ、戸当たり及び面積当たりの損失を金銭ベースで比較した。
- ・<面的な整備を行っていた地区>は<行っていなかった地区>の1/3～1/4の損失額。

1 今後30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率

(%)					
浦河町	32.1	甲府市	81.6	高知市	48.2
釧路市	17.0	静岡市	86.1	松山市	19.9
根室市	43.4	名古屋市	35.8	高松市	19.0
さいたま市	11.9	津市	58.5	徳島市	41.8
千葉市	27.1	大阪市	21.5	大分市	14.2
新宿区	11.2	奈良市	14.9	宮崎市	11.9
横浜市	32.4	和歌山市	32.2	那覇市	10.3

（出典）地震調査研究本部「全国を概観した地震動予測地図」報告

2 河原地区・六甲道駅北地区

		河原地区	六甲道駅北地区
地区内町丁目		千旦通1 千旦通2 千旦通3 千旦通4 上河原通1 上河原通2 上河原通3	森後町2、森後町3、 永手町5、千旦通1、 稗原町1、稗原町2、 稗原町3、稗原町4、 上河原通1、六甲町1、 六甲町2、六甲町3、 六甲町4、六甲町5
面積(m ²)		92,725	228,488
地域人口 (1990国勢調査)	世帯数	599世帯	2,185世帯
	人口	1,417人	4,952人
構造別建物分布 (1990年度・棟数)	木造率	67.8%	68.2%
	非木造率	32.2%	31.8%
建物被災度(木造のみ)	全壊	17.9%	61.6%
	半壊	9.4%	15.6%
	一部損壊	25.1%	15.0%
	無被害	47.5%	7.9%
人的被害(推定値)	死亡者	7人	81人
	負傷者	38人	145人

3 被害量試算結果

河原地区被害量試算 面的整備を行っていた地区 (金額は万円)

		被害額	1戸あたりに補正 全戸数 被害額		アールあたりに補正 面積(a) 被害額	
住宅	全壊	76,523	296	259	927	83
	半壊	20,531	296	69	927	22
家財	倒壊	11,152	296	38	927	12
	(全壊・倒壊)	14,924	296	50	927	16
物的損失計		123,129		416	927	133
			全戸数	被害額	面積(a)	被害額
死亡		21,581	296	73	927	23
負傷		3,756	296	13	927	4
人的損失計		25,337	296	86	927	27
人的・物的損失計		148,467		502		160

六甲道地区被害量試算 面的整備を行ってなかった地区 (金額は万円)

		被害額	1戸あたりに補正 全戸数 被害額		アールあたりに補正 面積(a) 被害額	
住宅	全壊	780,160	760	1,027	2,285	341
	半壊	102,653	760	135	2,285	45
家財	倒壊	113,696	760	150	2,285	50
	(全壊・倒壊)	152,152	760	200	2,285	67
物的損失計		1,148,661		1,511	2,285	503
			全戸数	被害額	面積(a)	被害額
死亡		249,723	760	329	2,285	109
負傷		14,475	760	19	2,285	6
人的損失計		264,198	760	348	2,285	116
人的・物的損失計		1,412,859		1,859		618

5.1 海外の建設市場の動向

- ・ 建設投資の大きさは、日本を100とすると、アメリカ197、西欧138、東欧6、アジア152となっている。
- ・ 建設投資のGDPに対する比率は、日本の10.8%、アジアの19.1%に対し、アメリカでは8.3%、西欧5.9%、中・東欧は6.5%である。
- ・ 米国の2005年建設投資見込みは、1兆1,030億ドルとなり過去最高水準で推移、公共投資、民間投資共に堅調で、全体の5割以上を占める民間住宅が牽引役となりプラス成長を維持している。

2003年度各国・地域別の建設市場（名目値、兆円換算）

	日本 ^{注1)}	アメリカ	西欧 ^{注2)}	東欧 ^{注3)}	アジア ^{注4)}
GDP	501.3 (100)	1274.0 (254.2)	1258.3 (255.0)	48.3 (9.5)	429.2 (85.6)
建設市場	65.0 (100)	-	132.9 (204.4)	4.6 (7.1)	-
対GDP比(%)	13.0	-	10.6	9.6	-
建設投資	53.9 (100)	106.2 (196.8)	74.3 (137.8)	3.1 (5.8)	82.1 (152.4)
対GDP比(%)	10.8	8.3	5.9	6.5	19.1

- 注) 1. 日本のデータは年度。建設投資は実績見込み(国土交通省)。
 2. 西欧の構成国は、オーストリア、ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリスの15カ国。
 3. 中・東欧の構成国は、チェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキアの4カ国。
 4. アジアの構成国は、中国、香港、台湾、インド、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、スリランカ、ベトナム、タイの12カ国・地域。なお、建設投資額は、香港は2002年、フィリピン、台湾、タイは直近2000年、インドネシア・ベトナムは直近1998年のデータを採用。マレーシアについては建設投資額に代え建設工事受注高を採用。

米国の2005年第1四半期のGDP成長率は3.8%増となり、前期(2004年第4四半期)と同水準であった。全体の約7割を占める個人消費はやや鈍化した。住宅投資が好調である。一方2005年建設投資見通しは、1兆1,030億ドルとなり過去最高水準で推移、公共投資は全体の約6割を占める道路、教育施設が堅調である。住宅では着工件数、新築・中古販売件数共に前年比プラスを維持、特に中古住宅販売は年間700万戸を超える勢いを示し、価格上昇も続いている。住宅金利は短期金利の上昇に反して、3ヶ月連続で下降しており、当分住宅市場は好調を持続すると見られる。失業率は5.0%となり3年9ヶ月ぶりの低水準。建設業就業者数も高い住宅需要を背景に増加を続けている。

アメリカの建設投資の推移

(上段：金額 下段：対前年比伸び率 単位：百万ドル、%)

	1990	1995	2000r	2001r	2002r	2003r	2004r	2005p	構成比
新規投資全体	476,778	557,818	835,279	868,310	876,802	925,069	1,027,736	1,102,983	100.0
	-0.2	3.5	8.6	4.0	1.0	5.5	11.1	7.3	
民間工事	369,300	427,885	649,750	662,247	659,651	701,601	798,487	856,210	77.6
	-2.6	2.1	8.3	1.9	-0.4	6.4	13.8	7.2	
住宅	191,103	247,351	374,457	388,324	421,912	475,941	563,376	614,269	55.7
	-6.4	-4.3	6.8	3.7	8.6	12.8	18.4	9.0	
非住宅及びその他	143,506	180,534	275,293	273,922	237,739	225,660	235,110	241,942	21.9
	2.5	12.5	10.5	-0.5	-13.2	-5.1	4.2	2.9	
公共工事	107,478	129,933	185,529	206,063	217,150	223,468	229,250	246,773	22.4
	9.5	8.1	9.3	11.1	5.4	2.9	2.6	7.6	
建築	N/A	N/A	N/A	N/A	129,719	134,022	137,733	146,463	13.3
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3.3	2.8	6.3	
土木及びその他	N/A	N/A	N/A	N/A	87,431	89,446	91,517	100,310	9.1
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2.3	2.3	9.6	

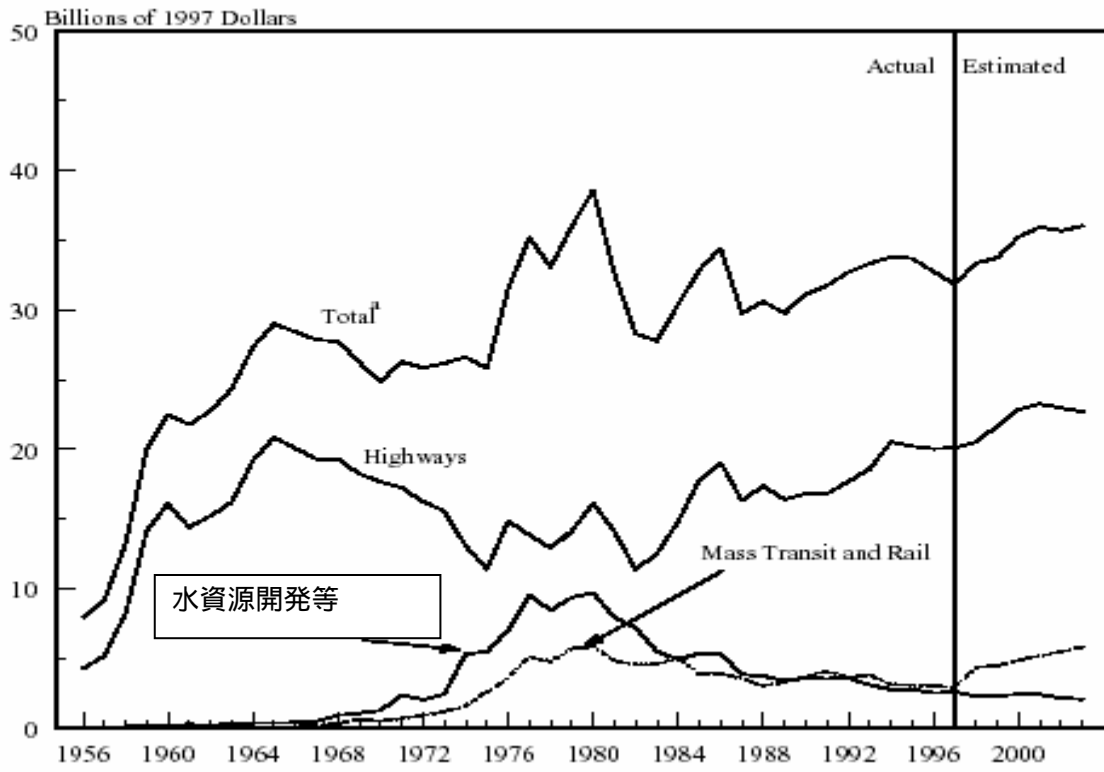
出典：商務省発表資料より作成

注) 1. 2005年は5月の季節調整済年率換算値(名目値) 2. (r)はRevised、(p)はPreliminary

5.2 水資源行政をめぐる現況と課題(苦悩する工兵隊)

- ・ 米国のダム・堰は連邦の建設主体である内務省開拓局、陸軍工兵隊、TVA とともに1950年代から70年代にかけて建設を終え、その結果総貯水量はわが国ダムの総貯水量の28倍、一人当たり換算で13倍の容量が確保されている。
- ・ こうした事情を背景として連邦の水資源開発は新たな施設の建設から既存施設や制度を調整するマネジメント主体の政策へと変換しつつある。
- ・ ダムの撤去については20世紀前半以前に建設された小規模な取水堰等老朽化でその機能を維持するためにコストがかさむもの(提高15m未満のわが国においては「ダム」でなく「堰」と呼ぶ施設)を中心に行われている。
- ・ 陸軍工兵隊は西部開拓を主とする内務省開拓局以外の全国的な水資源開発を担当しているが、2000年の費用便益書改ざん疑惑をきっかけとして高まる大規模プロジェクト優先主義批判及び環境保護団体からの議会、工兵隊、利害関係者のプロジェクトをめぐる特殊な癒着があるとの批判(「鉄の三角形」と批判されている)に対して事業執行の必要性は強調しつつも、こうした批判に対応してより効率的な事業執行体制への転換、事業評価方法の変更等様々の改革案を提案し実行しようとしている。
- ・ しかしながらこうした改革は大幅な人員削減につながることや大規模プロジェクトをあくまでも推進したい議会への配慮などからその改革は遅々として進まず、その苦悩は続いている。

図表 連邦政府資本支出推移



(議会予算局資料)